ReliOn®

Live Your Best For Less.

INSTRUCTION MANUAL

BP200W AUTOMATIC WRIST BLOOD PRESSURE MONITOR

MODEL # BP3NP1-3ERL

Questions? 1-855-776-0662

Wrist Blood Pressure Monitor

Instruction Manual
Table of contents

1. Introduction

1.1. Features of the Wrist Blood Pressure Monitor
1.2. Inflation Mode Technology
1.3. Important information about self-measurement

2. Important information about blood pressure and its measurement

2.1. How does high/low blood pressure arise?
2.2. Which values are normal?
2.3. What can be done if regular high/low values are obtained?

3. Components of your blood pressure monitor

4. Using your blood pressure monitor for the first time

4.1. Inserting the batteries
4.2. Setting the date and time

5. Taking a blood pressure measurement

5.1. Before the measurement
5.2. Common sources of error
5.3. Fitting the cuff
5.4. Measuring procedure
5.5. Discontinuing a measurement
5.6. Irregular heartbeat detection
5.7. Hypertension risk indicator
5.8. Memory – storage and recall of the last 90 measurements
5.9. Memory – cancellation of all measurements

6. Battery charge indicator

7. Error messages/troubleshooting

8. Care and maintenance

9. Warranty

10. Certifications

11. Technical specifications

12. How to contact us

1. Introduction

1.1. Features of the Wrist Blood Pressure Monitor

This blood pressure monitor (with irregular heartbeat detection) is a fully automatic, digital blood pressure measuring device for use on the wrist. This monitor enables very fast and reliable measurement of your systolic and diastolic blood pressure as well as pulse by way of the oscillometric method of measuring. This device offers a very high and clinically tested measurement accuracy and is designed for maximum user-friendliness. Before using it, please read through this instruction manual carefully and keep it in a safe place. For further questions on the subject of blood pressure and its measurement, please contact your doctor.

1.2. Inflation Mode Technology

Please note that this device employs our new "Inflation Mode Technology." This means your blood pressure is measured while the wrist cuff is inflating, rather than first inflating to a peak pressure and then measuring during a slow deflation process. This unique technology provides a faster, more comfortable blood pressure reading for you.

If you have any questions about your blood pressure reading or monitor, please call us at 1-855-776-0662.

Attention!

1.3. Important information about self-measurement

- Self-measurement means control, not diagnosis or treatment. Unusual values must always be discussed with your doctor. Under no circumstances should you alter the dosages of any drugs prescribed by your doctor.
- The pulse display is not suitable for checking the frequency of heart pacemakers.
- In cases of irregular heartbeat, measurements made with this instrument should only be evaluated after consultation with your doctor.

Electromagnetic interference:

The device contains sensitive electronic components. Avoid strong electrical or electromagnetic fields in the direct vicinity of the device (e.g., mobile telephones, microwave ovens). These can lead to temporary impairment of the measuring accuracy.

2. Important information about blood pressure and its measurement

2.1. How does high/low blood pressure arise?

Your level of blood pressure is determined in the circulatory center of the brain and adjusts to a variety of situations through feedback from the nervous system. To adjust blood pressure, the strength and frequency of the heart (pulse), as well as the width of circulatory blood vessels is altered. Blood vessel width is affected by way of fine muscles in the blood vessel walls. Your level of arterial blood pressure changes periodically during heart activity. During the "blood ejection" (Systole), the value is highest (systolic blood pressure value). At the end of the heart's "rest period" (Diastole), pressure is lowest (diastolic blood pressure value). Your blood pressure values must lie within certain normal ranges in order to prevent particular diseases.

2.2. Which values are normal?

Blood pressure is very high if your diastolic pressure is above 100 mmHg and/or your systolic blood pressure is over 160 mmHg, **while at rest**. In this case, please consult your physician immediately. Long-term values at this level endanger your health due to continual damage to the blood vessels in your body.

If your systolic blood pressure values are between 140 mmHg and 159 mmHg and/or the diastolic blood pressure values are between 90 mmHg and 99 mmHg, consult your physician. Regular self-checks are necessary.

If you have blood pressure values that are too low (i.e., systolic values under 105 mmHg and/or diastolic values under 60 mmHg), consult your physician.

Even with normal blood pressure values, a regular self-check with your blood pressure monitor is recommended. You can detect possible changes in your values early and react appropriately.

If you are undergoing medical treatment to control your blood pressure, keep a record of values along with time of day and date.

Show these values to your physician. **Never use the results of your measurements to independently alter the drug doses prescribed by your physician.**

Which values are normal?

The following standards for assessing high blood pressure (in adults) have been established by the U.S. National Institutes of Health JNC7, 2003.

Category	**Systolic** (mmHg)	**Diastolic** (mmHg)
Normal Self-Check	<120	and <80
Pre-Hypertension	120 - 139	or 80 - 89
Stage 1 Hypertension	140 - 159	or 90 - 99
Stage 2 Hypertension	≥160	or ≥100

☞ Further information

- If your values are mostly normal under resting conditions but exceptionally high under conditions of physical or psychological stress, it is possible that you are suffering from so-called "labile hypertension." Consult your physician.
- Correctly measured diastolic blood pressure values above 120 mmHg require immediate medical treatment.

This device is not intended for use on children 12 years of age or younger.

2.3. What can be done if regular high/low values are obtained?

a) Consult your physician.

b) Increased blood pressure values (various forms of hypertension) are associated with considerable health risks over time. Arterial blood vessels in your body are endangered due to constrictions caused by deposits in the vessel walls (arteriosclerosis). A deficient supply of blood to important organs (heart, brain, muscles) can result. Furthermore, the heart will become structurally damaged with increased blood pressure values.

c) There are many different causes of high blood pressure. We differentiate between the common primary (essential) hypertension and secondary hypertension. Secondary hypertension can be ascribed to specific organ malfunctions. Please consult your physician for information about the possible origins of your own increased blood pressure values.

d) There are measures you can take to reduce and even prevent high blood pressure. These measures must be permanent lifestyle changes.

1) Eating habits

- Strive for a normal weight corresponding to your age. See your doctor for your ideal weight.
- Avoid excessive consumption of common salt.
- Avoid fatty foods.

2) Previous illnesses

- Follow consistently any medical instructions for treating illness such as:
  - Diabetes (diabetes mellitus)
  - Fat metabolism disorder
  - Gout

3) Habits

- Give up smoking completely.

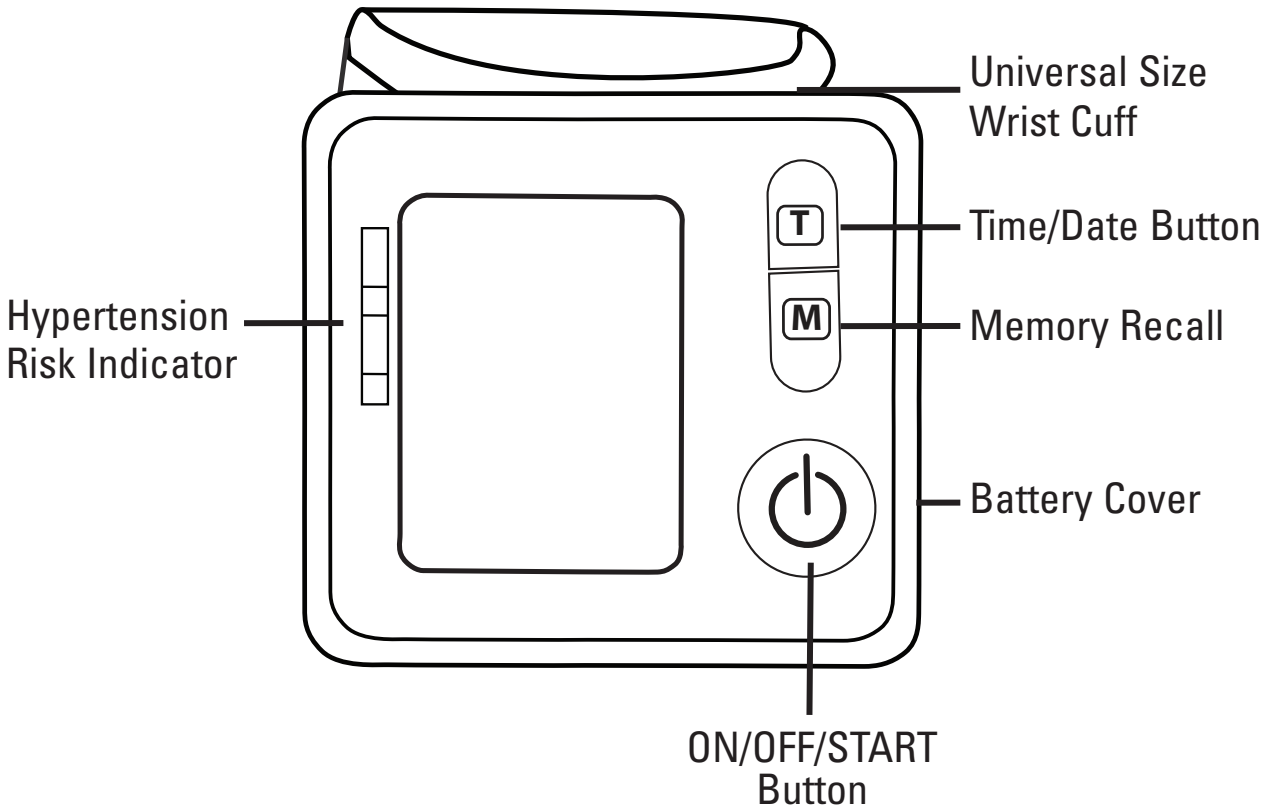
- Drink only moderate amounts of alcohol.
- Restrict your caffeine consumption (e.g., coffee).

4) Physical constitution

- **After a preliminary medical examination, do regular exercise.**
- Choose sports which require stamina and avoid those which require strength.
- Avoid reaching the limit of your performance.
- With previous illnesses and/or an age of over 40 years, please consult your doctor before beginning your exercise routine. He will advise you regarding the type and extent of exercise that is appropriate for you.

3. Components of your blood pressure monitor

The illustration shows your blood pressure monitor, consisting of:



Fits wrist size 13.5-19.5 cm (5.3"-7.7")

4. Using your blood pressure monitor for the first time

4.1. Inserting the batteries

After you have unpacked your device, insert the batteries. The battery compartment is located on the underside of the device.

a) Remove the battery cover.

b) Insert the batteries (2 x size AAA 1.5 V), following the indicated polarity.

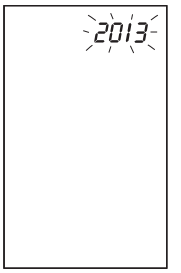
c) If the battery warning appears in the display, the batteries are discharged and must be replaced with new ones.

Attention!

- Please use «AAA» Long-Life or Alkaline 1.5 V batteries.

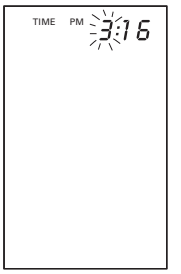
4.2. Setting the date and time

1. After the new batteries are activated, the year number flashes in the display. You can advance the year by pressing the "M" button. To confirm and then set the month, press the time button.
2. You can now set the month using the "M" button. To confirm and then set the day, press the time button.
3. Please follow the instructions above to set the day, hour and minutes.
4. Once you have set the last minute and pressed the time button, the date and time are set and the time is displayed.
5. If you want to change the date and time, press and hold the time button down for approx. 3 seconds until the year starts to flash, then release and press the time button again. The year will now be flashing and you can enter the new values as described above.



Memory Button

Time/Date Button



5. Taking a blood pressure measurement

Please note: You should always be seated before and during the measurement.

5.1. Before the measurement:

- Avoid eating, smoking as well as all forms of exertion directly before your measurement. These factors influence the measurement result. Relax by sitting in an armchair in a quiet atmosphere for about ten minutes before your measurement.
- Always measure on the same wrist (normally left).
- Compare readings at the same time of day, since your blood pressure changes during the course of the day.

5.2. Common sources of error

Note:

Comparable blood pressure measurements always require the same conditions. These are normally always quiet conditions.

- All efforts to support the arm can increase blood pressure. Make sure you are in a comfortable, relaxed position and do not flex any of the muscles in the measurement arm during the measurement. Use a cushion for support if necessary.
- If the wrist artery lies considerably lower (higher) than the heart, an erroneously higher (lower) blood pressure will be measured. (Each 15 cm/6" difference in height results in a measurement error of 10 mmHg.)
- A loose cuff causes false measurement values.
- With repeated measurements, blood can accumulate in the respective arm, which can lead to false results. Correctly executed blood pressure measurements should therefore first be repeated after a 1 minute pause or after the arm has been held up in order to allow the accumulated blood to flow away.

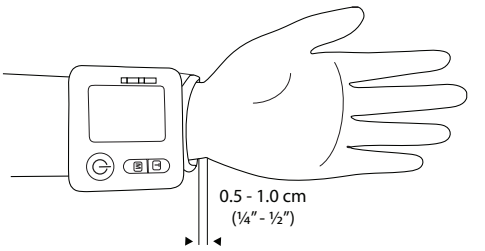
5.3. Fitting the cuff

a) Remove all objects and jewelry (e.g., wristwatch) from the wrist in use. Put the cuff over the wrist with the monitor face on the inside of the wrist.

b) The distance between the cuff and the hand should be approx. 10 mm (1/2").

c) Secure the cuff with the hook and loop fastener so that it lies comfortably and not too tight. No space should remain between the cuff and the wrist.

d) Support the arm with a small cushion so that the cuff rests at about the same height as the heart. Remain still for 2 minutes before beginning the measurement.

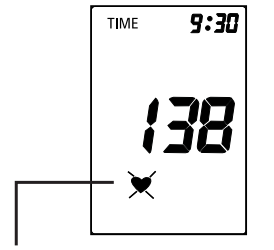


5.4. Measuring procedure

After the cuff has been appropriately positioned the measurement can begin:

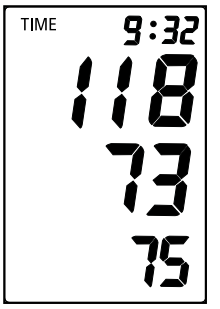
a) Press the ON/OFF button to begin. After pressing the ON/OFF button you will hear a series of short beeps and the pump begins to inflate the cuff. On the display, the increasing cuff pressure is continually shown.

b) After reaching the proper inflation pressure, the pump stops and the pressure slowly falls. The cuff pressure is displayed during the measurement. When the device has detected the pulse, the heart symbol in the display begins to blink.



Pulse Detected - Unit measuring

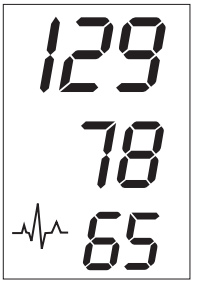
c) When the measurement has been concluded, air in the cuff is released. The measured systolic and diastolic blood pressure values as well as the pulse are now displayed. (Pulse=number of heartbeats each minute) Example (Fig.): Systolic 118, Diastolic 73, Pulse 75. The measurement results are displayed for about one minute.



5.5. Discontinuing a measurement

If it is necessary to interrupt a blood pressure measurement for any reason (e.g., the patient feels unwell), the ON/OFF button can be pressed at any time. The device then immediately lowers the cuff pressure automatically and enters into sleep mode.

5.6. Irregular heartbeat detection



This symbol indicates that certain pulse irregularities were detected during the measurement. In this case, the result may deviate from your normal basal blood pressure – repeat the measurement. In most cases, this is no cause for concern. However, if the symbol appears on a regular basis (e.g., several times a week with measurements taken daily), we advise you to tell your doctor.

Please show your doctor the following explanation:

Information for the doctor on frequent appearance of the irregular heartbeat symbol

This instrument is an oscillometric blood pressure monitor device that also analyzes pulse frequency during measurement. The instrument is clinically tested.

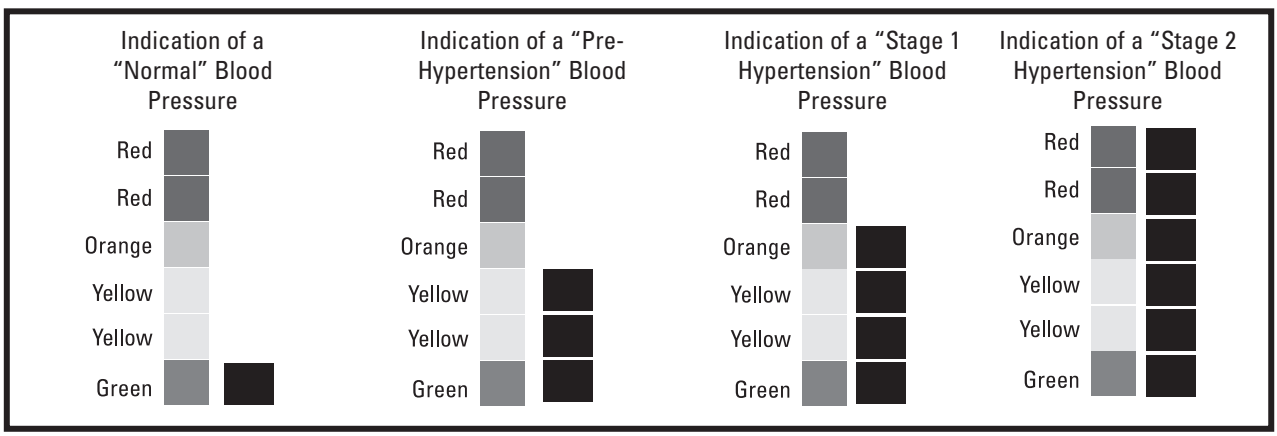
If pulse irregularities occur during measurement, the irregular heartbeat symbol is displayed after the measurement. If the symbol appears more frequently (e.g., several times per week on measurements performed daily) or if it suddenly appears more often than usual, we recommend the patient to seek medical advice.

The instrument does not replace a cardiac examination but serves to detect pulse irregularities at an early stage.

5.7. Hypertension risk indicator

The bars on the left-hand edge of the LCD show you the range within which the indicated blood pressure value lies. Depending on the height of the bar, the readout value is either within the normal (green), borderline (yellow) or danger (orange, red) range.

The classification is based on standards established by the National Institutes of Health JNC7, 2003. Refer to the chart in section 2.2 of this instruction manual for details of the classifications.



The traffic light bar raises according to your measurement.

- If the bar is in the green zone, your measurement is "Normal" according to NIH standards
- If the bars are in the yellow zone, your measurement is "Pre-Hypertension" according to NIH standards
- If the bars are in the orange zone, it is "Stage 1 Hypertension"
- If the bars are in the red zone, it is "Stage 2 Hypertension"

5.8. Memory – storage and recall of the measurements

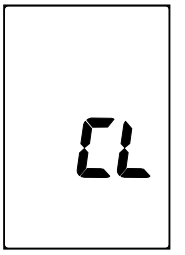
With the unit OFF, press and hold the MEMORY button. The screen will show "A" followed by an average of all stored readings. The "M" symbol is displayed in the lower left. Each time you press the memory button an earlier measurement will be displayed along with time and date.

When the memory has stored 90 results a new measured value is stored by overwriting the oldest value.

5.9. Memory – cancellation of all measurements

Attention!

Before proceeding to clear all the memory, make sure that you don't have to make reference to the readings in the future.



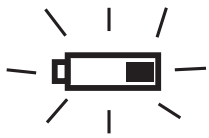
If you are sure that you want to permanently remove all stored values, hold down the "M" button (the instrument must have been switched off beforehand) until "CL" appears and then release the button. If you do not want to clear the values, press the ON/OFF button. To permanently clear the memory, press the "M" button while "CL" is flashing.

Individual values cannot be cleared.

6. Battery charge indicator

Batteries almost discharged

When the batteries are approximately 75% used, the battery symbol will flash as soon as the instrument is switched on (if at least one of the batteries still has some charge). Although the instrument will continue to measure reliably, you should obtain replacement batteries.



Batteries discharged – replacements required

When the batteries are discharged, the battery symbol will flash as soon as the instrument is switched on. You cannot take any further measurements and must replace the batteries.

1. Open the battery compartment at the bottom of the instrument.
2. Replace the batteries – ensure they are inserted correctly, as shown on the symbols in the compartment.
3. The memory retains all values although date and time must be reset – the year number will flash automatically after batteries are replaced.
4. To set date and time, follow the procedure described in Section 4.2.

Note:

Use two new, Long-Life 1.5 V AAA batteries. Do not use batteries beyond their expiration date. If the monitor is not going to be used for a prolonged period, the batteries should be removed.

Using rechargeable batteries

You can also operate this instrument using rechargeable batteries.

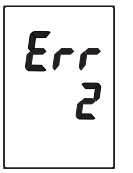
- Please use only type "NiMH" reusable batteries.
- If the battery symbol ( ) appears, the batteries must be removed and recharged. They must not remain inside the instrument, as they may become damaged through total discharge even when switched off. The batteries must NOT be discharged in the blood pressure monitor.

If you do not intend to use the instrument for a week or more, always remove the rechargeable batteries.

- Recharge these batteries using an external charger and follow manufacturer's instructions carefully.

7. Error messages/troubleshooting

If an error occurs during a measurement, the measurement is discontinued and a corresponding error code is displayed (Example: Error No. 2).



Error No.	Possible cause(s)
ERR 1	No pulse was detected.* Ensure the cuff is properly placed on the inside of your wrist and repeat a measurement.
ERR 2	Unnatural pressure impulses influenced the measurement result. Reason: The arm was moved during the measurement (artefact). Repeat, keeping still and quiet.
ERR 3	Inflation of the cuff takes too long. The cuff is not correctly seated. Re-position cuff and repeat the measurement.
ERR 5	The measured readings indicated an unacceptable difference between systolic and diastolic pressures. Take another reading following directions carefully. Contact your doctor if you continue to get unusual readings.
HI	The cuff pressure is too high. Relax for 5 minutes and repeat the measurement.*
LO	The pulse is too low (less than 40). Repeat the measurement.*

*** If this or any other problem occurs repeatedly, please consult your doctor.**

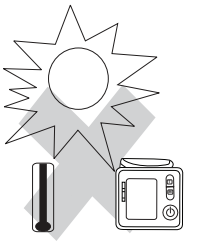
Other possible malfunctions and solutions

If problems occur when using the device, the following points should be checked and, if necessary, the corresponding measures are to be taken:

Malfunction	Remedy
The display remains blank when the instrument is switched on.	1. Check batteries for correct polarity. 2. If the display is unusual, re-insert batteries or exchange them.
The device frequently fails to measure blood pressure values, or the values measured are too low (too high).	1. Check the positioning of the cuff. 2. Measure blood pressure again in peace and quiet, carefully following the details in Section 5.
Every measurement produces a different value.	Please read the following information listed in Section 5.2 **"Common sources of error."** Repeat the measurement. **Please note: Blood pressure fluctuates continually so successive measurements will show some variability.**
Blood pressure values measured at your doctor's office differ from your measurements.	Record the daily development of the measured values and consult your doctor. **Please note: Individuals visiting their doctor frequently experience anxiety which can result in a higher reading than at home under resting conditions.**

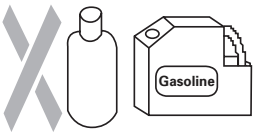
8. Care and maintenance

a) Do not expose the device to either extreme temperatures, humidity, dust or direct sunlight.

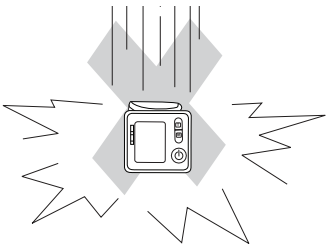


b) The cuff contains a sensitive airtight bubble. Handle this carefully and avoid all types of straining through twisting or buckling.

c) Clean the device with a soft, dry cloth. Do not use gasoline, thinners or similar solvents. Spots on the cuff can be removed carefully with a damp cloth and soapsuds. The cuff must not be washed!

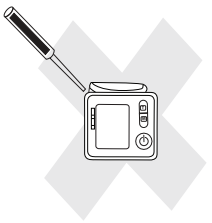


d) Do not drop the instrument or treat it roughly in any way. Avoid strong vibrations.



e) Never open the device! Otherwise the manufacturer's warranty becomes invalid!

f) Batteries and electronic instruments must be disposed of in accordance with the locally applicable regulations, not with domestic waste.



☞ Further information

Blood pressure is subject to fluctuations, even in healthy people.

Comparable measurements always require the same conditions (quiet conditions)! If fluctuations in readings are larger than 15 mmHg, and/or you hear irregular pulse tones, consult your doctor.

Never attempt to repair the instrument yourself.

Any unauthorized opening of the instrument invalidates all warranty claims.

9. Warranty

Your Wrist Blood Pressure Monitor is **guaranteed for one year** against manufacturer defects for the original purchaser only, from date of purchase. The warranty does not apply to damage caused by improper handling, accidents, professional use, not following the operating instructions or alterations made to the instrument by third parties.

There are no user serviceable parts inside. Batteries or damage from old batteries is not covered by the warranty.

Please note: According to international standards, your monitor should be checked for accuracy every 2 years.

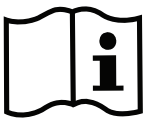
10. Certifications

Device standard:	Device corresponds to the requirements of the standard for non-invasive blood pressure monitors: ANSI/AAMI SP10 IEC 60601-1 IEC 60601-1-2
Electromagnetic compatibility:	Device fulfills the stipulations of the standard IEC 60601-1-2
Clinical testing:	Clinical performance tests were carried out in the US according to ANSI/AAMI SP10 standard.

11. Technical specifications

Weight:	138 g (with batteries)
Size:	81 x 65 x 28 mm
Storage temperature:	-20 to +55°C (-4 to +131°F)
Humidity:	15 to 90% relative humidity noncondensed
Operation temperature:	10 to 40°C (50 to 104°F)
Display:	LCD (Liquid Crystal Display)
Measuring method:	Oscillometric
Pressure sensor:	Capacitive
Measuring range:	SYS/DIA: 30 to 280 mmHg
Pulse:	40 to 200 per minute
Cuff pressure display range:	0-299 mmHg
Memory:	Automatically stores the last 90 measurements
Measuring resolution:	1 mmHg
Accuracy:	Pressure within ± 3 mmHg or 2% of reading >200 mmHg Pulse ± 5% of the reading
Power source:	2 dry cells (batteries) Size AAA 1.5 V

Technical alterations reserved
Made in China


Read the instructions carefully before using this device.

Type BF applied part.

Not for use on children 12 years of age or younger.

12. How to contact us

Toll Free: 1-855-776-0662

Distributed by:
Wal-Mart Stores, Inc.
Bentonville, AR 72716

Monitor de presión arterial de muñeca

Manual de instrucciones

Modelo # BP200W (BP3NP1-3ERL)

Monitor de presión arterial de muñeca

Manual de Instrucción
Tabla de Contenido

1. Introducción

1.1. Características del monitor de presión arterial de muñeca
1.2 Tecnología de modo de inflación
1.3. Información importante sobre la automedición.

2. Información importante sobre la tensión arterial y su medición

2.1. ¿Cómo se origina la tensión arterial alta/baja?
2.2. ¿Cuáles son los valores normales?
2.3. ¿Qué podemos hacer si se miden regularmente valores altos/bajos?

3. Componentes del monitor

4. Utilización de su monitor de presión arterial por primera vez

4.1. Inserción de las baterías
4.2. Ajuste de fecha y hora

5. Procedimiento para la medición

5.1. Antes de la medición
5.2. Fuentes comunes de error
5.3. Ajuste de la muñequera
5.4. Procedimiento de medición
5.5. Terminación de medición
5.6. Detector de latido irregular
5.7. Indicador de hipertensión
5.8. Memoria - almacenamiento de las medidas
5.9. Memoria - cancelación de todas las medidas

6. Indicador de la carga de la batería

7. Mensajes de error/solución de problemas

8. Cuidados y mantenimiento

9. Garantía

10. Referencia a estándares

11. Especificaciones técnicas

12. Contacto para la ayuda

1. Introducción

1.1. Características del monitor de presión arterial de muñeca

El monitor (con detección de latido irregular) es un aparato digital totalmente automático de medición de la tensión arterial para ser usado en la muñeca. El monitor permite medir muy rápidamente y de forma fiable la tensión arterial sistólica y diastólica, así como el número de pulsaciones mediante el método de medición oscilométrico. El aparato presenta una alta precisión de medición que ha sido clínicamente comprobada, y su diseño lo hace muy sencillo de utilizar. Antes de usarlo, lea detenidamente este manual de instrucciones y luego guárdelo por si necesita consultarlo de nuevo, en el futuro. Contacte con su médico si tiene más preguntas sobre la tensión arterial y su medición.

1.2 Tecnología de Modo de Inflación

Por favor note que nuestro equipo emplea nuestra "Tecnología de Modo de Inflación." Esto significa que su presión arterial es medido mientras el brazalete de muñeca se está inflando, en lugar de primero inflarse a un presión máxima y después midiendo durante un proceso lento de deflación. Esta única tecnología proporciona una lectura de presión arterial más rápida y cómoda.

Si usted tiene alguna pregunta acerca de su lectura o sobre el monitor de presión arterial, por favor llama 1-855-776-0662.

Atención:

1.3. Información importante sobre las automediciones

- No lo olvide: automedición significa control, no diagnóstico o tratamiento. Los valores inusuales deben ser discutidos siempre con su médico. No modifique bajo ninguna circunstancia las dosis de cualquier medicamento que le haya recetado su médico.

- El indicador de pulsaciones no es apropiado para medir la frecuencia de los marcapasos.
- En casos de irregularidad cardiaca, las mediciones realizadas con este instrumento deben ser evaluadas sólo, previa consulta con el médico.

Interferencia electromagnética:
El aparato contiene componentes electrónicos sensibles (microordenador). Por ello, evite los campos eléctricos o electromagnéticos fuertes en proximidad directa al aparato (por ejemplo, teléfonos móviles, microondas); pueden dar lugar a la pérdida temporal de la exactitud de medición.

2. Información importante sobre la tensión arterial y su medición

2.1. ¿Cómo se origina la tensión arterial alta/baja?

El nivel de la tensión arterial se determina en una zona del cerebro, en el llamado centro circulatorio, y se adapta a cada situación concreta por retroalimentación, a través del sistema nervioso.

Para ajustar la tensión arterial se modifican la potencia y la frecuencia cardiacas (pulso), así como la anchura de los vasos sanguíneos. Esto último se efectúa mediante los músculos de las paredes de los vasos sanguíneos.

El nivel de la tensión arterial cambia periódicamente junto con la actividad cardiaca: durante la impulsión de la sangre (sístole) el valor es máximo (valor sistólico de la tensión arterial); al final del «periodo de relajación» del corazón (diástole), mínima (valor diastólico de la tensión arterial).

Para evitar ciertas enfermedades, los valores de la tensión arterial deben estar situados entre unos valores límite determinados.

2.2. ¿Cuáles son los valores normales?

La tensión arterial es excesiva si en reposo la presión diastólica es superior a 100 mmHg y/o la presión arterial sistólica es superior a 160 mmHg, **mientras está en reposo**. En este caso, consulte con su médico de forma inmediata. Valores de este nivel durante largo tiempo ponen en

peligro su salud debido al daño progresivo que ello conlleva para los vasos sanguíneos de su cuerpo.

Si el valor sistólico de la tensión arterial está entre 140 mmHg y 159 mmHg y/o el valor diastólico de la tensión arterial está entre 90 mmHg y 99 mmHg, consulte igualmente con su médico. Además, será necesario efectuar automediciones de forma regular.

Con valores de la tensión arterial muy bajos; esto es, valores sistólicos inferiores a 105 mmHg y/o valores diastólicos inferiores a 60 mmHg, consulte igualmente con su médico.

Incluso con valores normales de la tensión arterial es recomendable efectuar de forma regular automediciones con su monitor. De esta forma, Ud. podrá detectar a tiempo los posibles cambios en sus valores normales y actuar al respecto.

Si Ud. está siendo sometido a un tratamiento médico para controlar su tensión arterial, lleve un registro de los valores de su tensión arterial, efectuando automediciones de forma regular automediciones determinadas horas del día. Muestre esos valores a su médico. **No use nunca los resultados de sus comprobaciones para alterar por su cuenta el tratamiento prescrito por su médico.**

¿Cuales son los valores normales?

Los estándares siguientes para determinar la tensión arterial alta (en adultos) han sido establecidos por los U.S. Institutos Nacionales de la Salud JNC7, 2003.

Category	**Systolic** (mmHg)	**Diastolic** (mmHg)
Normal	<120	y <80
Pre-Hipertensión	120 - 139	o 80 - 89
Etapa 1 Hipertensión	140 - 159	o 90 - 99
Etapa 2 Hipertensión	≥160	o ≥100

☞ Información adicional

- Si sus valores son prácticamente normales en reposo, pero excepcionalmente altos bajo estrés
  físico o psíquico, es posible que sufra de la llamada «hipertensión lábil». Consulte con su médico
  si tiene la sospecha de que ese puede ser su caso.
- Un valor diastólico de la tensión arterial , medido correctamente, superior a 120 mmHg requiere tratamiento médico inmediato.

No previsto para el uso en niños 12 años de edad o más jovenes.

2.3. ¿Qué puede hacerse si se obtienen valores altos/bajos de forma regular?

a) Consulte con su médico.

b) Los valores altos de la tensión arterial (diversas formas de hipertensión) están asociadas a medio y largo plazo con riesgos importantes para la salud. Esto afecta a los vasos sanguíneos de su cuerpo, que están en peligro debido a la constricción causada por los depósitos que se van formando en las paredes de los vasos (arterioesclerosis). La consecuencia puede ser una deficiencia en el aporte de sangre a órganos importantes (corazón, cerebro, músculos). Es más, con valores altos de la tensión arterial a largo plazo, el corazón sufrirá daños estructurales.

c) Existen muchas causas diferentes para la aparición de valores altos de la tensión arterial. Diferenciamos entre la hipertensión primaria (esencial) y la hipertensión secundaria. El último grupo puede ser adscrito a disfunciones orgánicas específicas. Consulte con su médico para que le informe sobre el posible origen de sus valores elevados de tensión arterial.

d) Hay medidas que Ud. puede tomar, no únicamente para reducir una hipertensión médicamente diagnosticada, sino también como prevención. Estas medidas son parte de su forma de vida general:

1) Hábitos alimentarios

- Esfuércese por mantener un peso normal que se corresponda con su edad. Reduzca el sobrepeso.
- Evite el consumo excesivo de sal común.
- Evite los alimentos grasos.

2) Enfermedades anteriores

- Siga fielmente cualquier instrucción médica para el tratamiento de posibles enfermedades anteriores, tales como: diabetes (diabetes mellitus), trastornos en el metabolismo de las grasas y gota

3) Hábitos

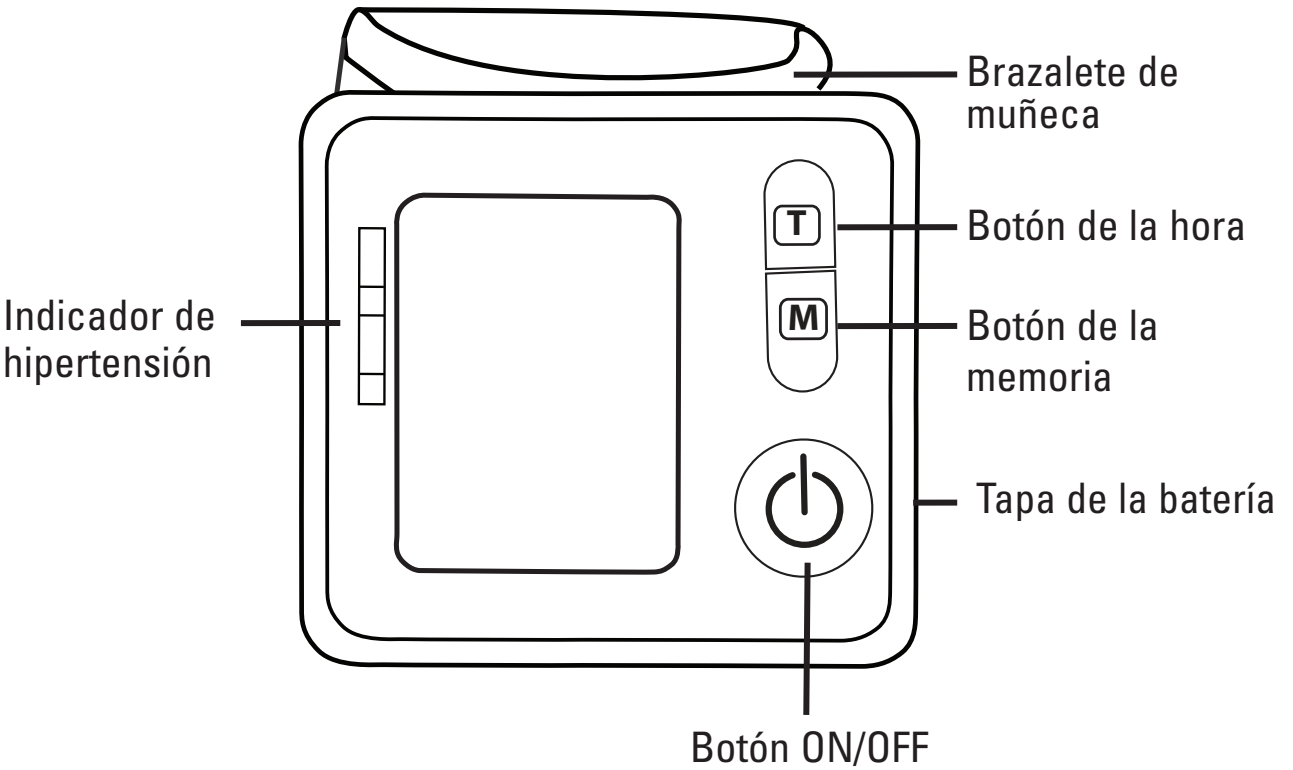
- Deje de fumar por completo
- Beba sólo cantidades moderadas de alcohol
- Reduzca el consumo de cafeína (ej., café)

4) Constitución física

- Después de un examen médico, y con la aprobación y dirección de su médico, haga ejercicio.
- Elija deportes que requieran vigor y evite aquellos que requieran fuerza.
- Evite llegar al límite de su capacidad física.
- En caso de haber sufrido enfermedades con anterioridad y/o tener una edad superior a los 40 años, consulte con su médico antes de comenzar a practicar deporte. Él le aconsejará sobre el tipo de deporte más apropiado para Usted.

3. Componentes del monitor

La figura muestra el monitor que consta de:



Muñequera para una circunferencia de muñeca de 5.3" - 7.7" (13.5 cm - 19.5 cm).

4. Utilización de su monitor de presión arterial por primera vez

4.1. Inserción de las baterías

Una vez desempaquetado el aparato, inserte primero las baterías. El compartimento de la batería está situado en la parte inferior del aparato.

a) Retire la tapa

b) Inserte las baterías (2 x tamaño AAA 1.5 V), teniendo en cuenta la polaridad indicada.

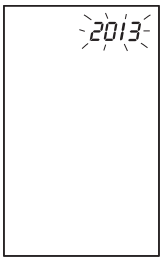
c) Si aparece un mensaje de advertencia sobre las baterías en la pantalla, las baterías están descargadas y deben ser sustituidas por otras nuevas.

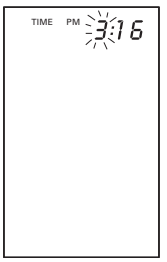
Atención:

- Use baterías de 1.5 V «AAA» de larga duración o alcalinas.

4.2. Ajuste de la fecha y la hora

1. Luego de que las baterías nuevas estén activadas, las cifras del año se observarán en forma intermitente en la pantalla. Usted puede avanzar el año presionando el botón de la memoria "M". Para confirmar y luego fijar el mes, presione el botón de la hora.
2. Usted ahora puede fijar el mes usando el botón "M". Para confirmar y luego fijar el día, presione el botón de la hora.
3. Por favor siga las instrucciones anteriores para fijar el día, hora y minutos.
4. Una vez que usted haya fijado los minutos y presionado el botón de la hora, la fecha y hora fijados se observarán en la pantalla.
5. Si desea cambiar la fecha y hora, presione y mantenga presionada el botón de la hora durante aproximadamente 3 segundos hasta que el año comienza a parpadear.





Luego, suelte y pulse el botón otra vez. El año ahora en forma intermitente y se pueden escribir los nuevos valores como se describe anteriormente.

5. Procedimiento para la medición

Nota: Siempre debe estar sentado antes y durante la medición.

5.1. Antes de la medición:

- Evite comer, fumar, así como cualquier forma de ejercicio antes de la medición. Todos estos factores influyen sobre el resultado de la medición. Busque y encuentre tiempo para relajarse sentado en un sillón en una atmósfera tranquila durante unos diez minutos antes de la medición.
- Efectúe la medición siempre en la misma muñeca (normalmente la izquierda).
- Intente efectuar las mediciones de forma regular a la misma hora del día, ya que la tensión arterial se modifica con el curso del día.

5.2. Fuentes de error comunes

Nota:

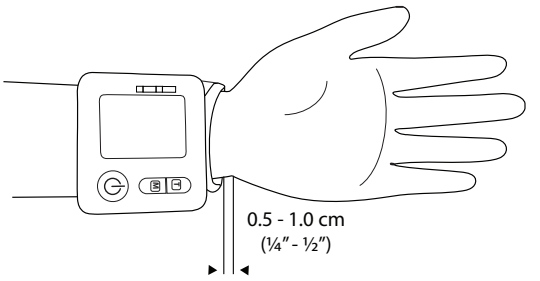
Para poder comparar los resultados de las mediciones de la tensión arterial se requiere que las condiciones sean las mismas. Estas son normalmente condiciones de tranquilidad.

- Los esfuerzos del paciente para mantener el brazo en la posición de medición pueden aumentar la tensión arterial. Asegúrese de estar en una posición cómoda y relajada, y no active ningún músculo del brazo en el que se está efectuando la medición. Si es necesario, utilice un almohadón de apoyo.
- Si la arteria de la muñeca se encuentra considerablemente más baja (alta) que el corazón, se medirá una tensión arterial errónea más alta (baja). (Cada 15 cm de diferencia de altura da lugar a un error de medición de 10 mmHg).
- Una muñequera demasiado suelta da lugar a valores de medición erróneos.

- Si se repiten las mediciones, la sangre se acumulará en el brazo correspondiente, lo que puede dar lugar a resultados erróneos. Por ello, para efectuar la medición de la tensión arterial de forma correcta no la repita hasta pasados 1 minuto, o hasta después de haber mantenido el brazo en alto para permitir que la sangre acumulada fluya.

5.3. Ajuste de la muñequera

a) Retire todos los posibles objetos y joyas (p. ej., reloj de pulsera) de la muñeca en cuestión. Coloque la muñequera sobre la muñeca con la pantalla hacia el lado interior de la muñeca.



b) La distancia entre la muñequera y la mano debe ser de aprox. 10 mm (1/2").

c) Asegure la muñequera con el cierre gancho y lazo de forma quede ajustado confortablemente y no demasiado fuerte, sin que quede ningún espacio entre la muñequera y la muñeca.

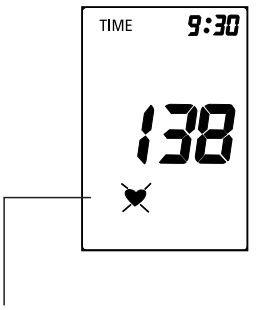
d) Ponga el brazo sobre una mesa con la palma de la mano hacia arriba. Apoye ligeramente el brazo en una base (almohadón) de forma que la muñequera quede más o menos a la altura del corazón. Tenga cuidado de que la muñequera quede libre. Permanezca así, tranquilamente sentado durante 2 minutos, antes de comenzar con la medición.

5.4. Procedimiento de medición

Después de que el brazalete de forma apropiada, pueda comenzar la medición.

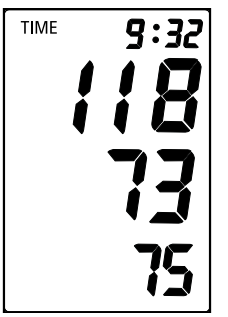
a) Pulse el botón de encendido/apagado botón para comenzar. Después de presionar el botón ON/OFF se escucha una serie de pitidos cortos y la bomba comienza a inflar el manguito. En la pantalla, el aumento de la presión del balón aparece en permanencia.

b) Después de alcanzar la presión de inflado adecuada, la bomba se detiene y la presión comienza a bajar lentamente. La presión del brazalete aparece durante la medición. Cuando el dispositivo ha detectado el pulso, el corazón simbol en la pantalla empieza a parpadear.



El pulso detectado, monitor midiendo

c) Cuando la medición se ha celebrado, el aire en el brazalete es puesto en libertad. La presión arterial sistólica y diastólica, así como el pulso se muestran ahora. (Pulso es el número de latidos por minuto) Ejemplo (fig): 118 sistólica, diastólica de 73, 75 de pulso. Los resultados de medición se muestran alrededor de un minuto.

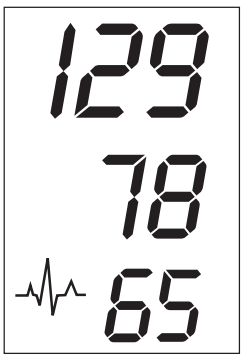


5.5. Terminación de medida

Si por alguna razón es necesario interrumpir la medición de la tensión arterial (p. ej., el paciente no se encuentra bien), se puede apretar el botón ON/OFF en cualquier momento. El aparato disminuye entonces, de forma inmediata, la presión de la muñequera.

5.6. Detector de latido irregular

El símbolo indica que se ha detectado un pulso irregular durante la medición. En este caso, el resultado puede variar su presión básica. Repita la medición, esto no es motivo de inquietud. Sin embargo, si el símbolo aparece con regularidad (ej., Varias veces a la semana durante mediciones diarias), le aconsejamos consulte con su médico.



Por favor enseñe a su médico la siguiente explicación:

Información para el médico sobre la frecuente aparición del símbolo de latido irregular.

Este instrumento es un monitor oscilométrico de presión sanguínea que también analiza la frecuencia del pulso durante la medición. El instrumento está clínicamente analizado.

Si durante la medición ocurren irregularidades del pulso, se observará el símbolo de latido irregular. Si el símbolo aparece con mas frecuencia (ej., Varias veces a la semana en lecturas diarias) or si aparece repentinamente con mas frecuencia que lo usual, recomendamos al paciente consultar con su médico.

Este instrumento no reemplaza un examen cardiaco pero sirve el propósito de detectar irregularidades del pulso a temprana edad.

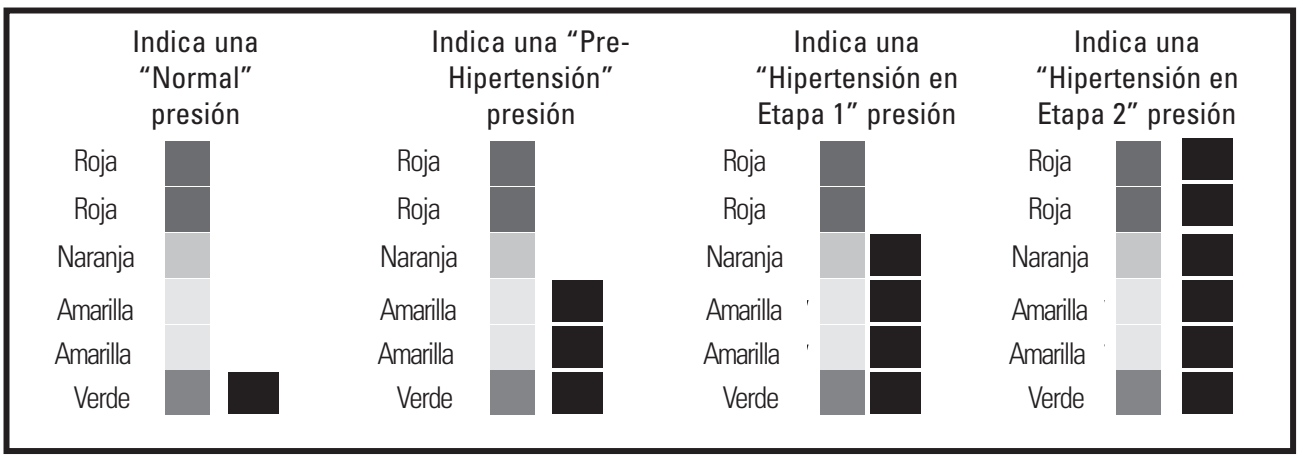
5.7. Indicador de luz de trafico

Las barras en el lado izquierdo de la pantalla muestran el alcance de la presión arterial. Dependiendo de la altura de la barra, la lectura está dentro de los parámetros normales; (verde), al borde; (amarillo) on en peligro; (naranja, rojo).

La clasificación está basada en los estándares establecidos por El Instituto Nacional de la Salud JNC7, 2003

Refierase a la tarjeta en el monitor o al cuadro en la pagina 3 de este manual de instrucciones para un detalle de las clasificaciones.

La barra del semáforo levanta según su medida.



La barra de semáforo plantea de acuerdo a su medición.

- Si la barra está en la zona verde, su medida es "Normal," de acuerdo a las normas del NIH.
- Si las barras están en la zona amarilla, su medida es "Pre-Hipertensión."
- Si las barras están en la zona naranja, que es "Hipertensión en Etapa 1."
- Si las barras están en la zona roja, es "Hipertensión en Etapa 2."

5.8. Memoria – almacenamiento de las últimas mediciones

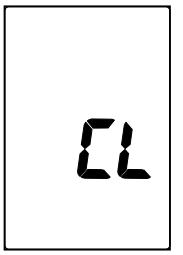
Con la unidad en posición OFF, presione y mantenga presionado el botón "M". La pantalla mostrará "A" seguido por un promedio de todas las lecturas almacenadas. El símbolo "M" se muestra en la esquina inferior izquierda. Cada vez que usted presione el botón de memoria una medición anterior se mostrará junto con fecha y hora.

Cuando la memoria ha almacenado 90 resultados, un nuevo valor reemplazará al mas antiguo.

5.9. Cancelación en la memoria de todas las medidas

¡Atención!

Antes de borrar todas las lecturas almacenadas en la memoria, asegúrese de que usted no tiene que hacer referencia a las lecturas en el futuro.



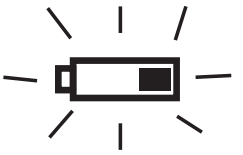
Si está seguro de que desea eliminar permanentemente todos los valores almacenados, mantenga presionado el botón "M" (el instrumento debe haber sido apagado previamente) hasta que aparezca "CL" y luego suelte el botón. Si no desea borrar los valores, pulse el botón ON/OFF. Para borrar permanentemente la memoria, pulse el botón "M", mientras que "CL" parpadea.

Los valores individuales no se pueden borrar.

6. Indicador de batería

Baterías casi completamente descargadas.

Cuando las baterías estan aproximadamente 75% de descarga, se podrá observar el siguiente símbolo centelleando en la pantalla al momento de encender la unidad. A pesar de que el instrumento continuará tomando las mediciones correctamente, usted ya debería reemplazar las baterías.



Baterías completamente descargadas.

Cuando las baterías están completamente descargadas, se podrá observar el símbolo intermitente de la batería tan pronto como usted encienda el dispositivo. Usted no podrá tomar ninguna otra medición, las baterías deben ser reemplazadas inmediatamente.

1. Abra el compartimiento de la batería en la parte posterior del dispositivo presionando en los dos extremos del compartimiento y levantándolo.
2. Reemplace las baterías – asegúrese de que estén puestas correctamente conforme a la indicación del compartimiento.
3. La memoria retendrá todos los valores aunque el día y la hora (posiblemente las alarmas) deberán ser nuevamente fijados. Los números que indican el año centellearán automáticamente luego de que las baterías sean reemplazadas.
4. Para fijar la fecha y la hora, siga el procedimiento descrito en 4.2

Cuales baterías y cual procedimiento?

Utilice 2 baterías nuevas de Larga-Vida 1.5 V AAA. No utilice baterías que han expirado. Si el dispositivo no será utilizado por un largo periodo, es aconsejable que remueva las baterías.

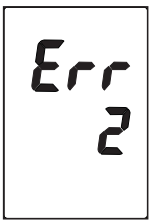
Utilización de baterías recargables

Este instrumento puede operar con baterías recargables.

- Por favor utilice únicamente el tipo “NiMH”
- Si aparece el símbolo de la batería descargada ( ), las mismas deben ser removidas y recargadas. No deben permanecer dentro del dispositivo porque se pueden dañar (se descargarán completamente como resultado del poco uso de las mismas aún estando el dispositivo apagado. Las baterías no se deben descargar dentro de la unidad. Si usted no tiene la intención de utilizar el monitor por un período de una semana o más, siempre remueva las baterías que son recargables.
- Recargue las baterías en el cargador externo y siga las indicaciones sobre el cuidado y durabilidad.

7. Mensajes de error/solución de problemas

Si ocurre un error durante la medición, la misma será descontinuada y el código de error ser observará en la pantalla (ej., error no. 2).



Error no.	Remedio
ERR 1	El tubo pudo haberse aflojado, no se detectó Pulso.*Asegúrese de que las conexiones de la bocamanga estén en posición correcta.
ERR 2	Impulsos no naturales influyeron en el resultado de la medición. Razón: El brazo se movió durante la medición (artefacto). Vuelva a repetir la medición, manteniendo quieto y en silencio.
ERR 3	Repita la medición manteniendo el brazo inmóvil. Si el inflado de la bocamanga toma mucho tiempo, la misma no está correctamente puesta o la conexión del tubo no esta bien ajustada. Chequee las conexiones y repita el Procedimiento.
ERR 5	La diferencia entre lecturas sistólica y diastólica es excesiva. Mediase otra vez siguiendo cuidadosamente las instrucciones de la bocamanga y que el procedimiento se realice en un ambiente de calma.
HI	La presión del brazalete es muy alta. Relájese por 5 minutos y repita el procedimiento.*
LO	El pulso es muy bajo (menos de 40). Repita el procedimiento.*

***Si este o algún otro problema ocurre repetidamente, por favor consulte con su médico.**

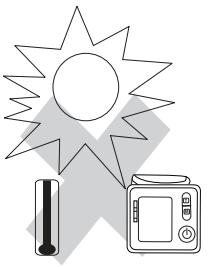
Otros posibles funcionamientos defectuosos y su solución

Si aparecen problemas al usar el aparato, deben comprobarse los siguientes puntos y, si es necesario, deben tomarse las medidas correspondientes:

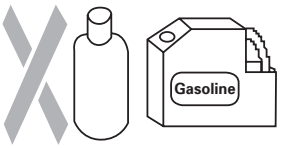
Mal funcionamiento	Solución
La pantalla permanece en blanco cuando se enciende el dispositivo	1. Revise la polaridad de las baterías 2. Si el despliegue es inusual, remueva las baterías y cámbielas por nuevas.
El dispositivo frecuentemente no logra una medición, o los valores son muy bajos o altos.	1. Ajuste la bocamanga al brazo correctamente. 2. Mida la presión otra vez en paz y tranquilidad, siguiendo cuidadosamente los detalles en las sección 5.
Cada medición obtiene valores diferentes.	Por favor, lea la siguiente información en la Sección 5.2 **"Fuentes comunes de error."** Repita la medición. **Nota: La presión sanguínea fluctúa continuamente así que las medidas sucesivas se muestran cierta variabilidad.**
La medición obtenida difiere de los valores obtenidos por el médico	Registre sus mediciones diarias y consulte a su medico. **Nota: Las personas que visitan a su medico con frecuencia experimentan ansiedad que puede resultar en una lectura mas alta que en casa en condiciones de reposo.**

8. Cuidados y mantenimiento

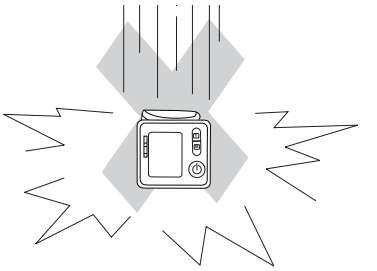
a) No exponga el instrumento a temperaturas extremas, humedad, polvo o a la acción directa del sol.



b) Limpie el aparato con un paño suave y seco. No use gasolina, diluyentes o disolventes similares. Las manchas en la muñequera pueden ser eliminadas cuidadosamente con un paño húmedo y un poquito de jabón. No debe lavarse la muñequera.

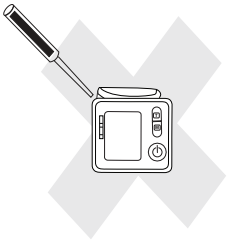


c) La muñequera contiene una burbuja sensible hermética al aire. Manéjela con cuidado y evite cualquier tipo de deformación por doblado o torsión.



d) No deje caer el instrumento ni lo trate con rudeza en modo alguno. Evite las vibraciones fuertes.

e) No abra jamás el aparato. De lo contrario, se invalida la calibración efectuada por el fabricante.



f) Deben deshacerse de las baterías y dispositivo conforme a las regulaciones locales.

☞ Más información

La presión arterial está sujeto a fluctuaciones, incluso en personas sanas.

Mediciones comparables requieren siempre las mismas condiciones (condiciones de calma). Si las variaciones son mayores que 15 mmHg, y / o escucha tonos irregulares pulsos, consulte a su médico.

Nunca intente reparar el aparato usted mismo.

La apertura sin autorización del instrumento invalida todos los reclamos de garantía.

9. Garantía

Su monitor de presión arterial de muñeca tiene **garantía de por un año** contra defectos de fabricación válidos para el comprador únicamente, a partir de la fecha de adquisición. La garantía no cubre daños causados por mal uso, accidentes, uso profesional, el no seguimiento de las instrucciones de uso o alteraciones hechas al dispositivo por terceras personas.

No contiene partes que el usuario pueda reparar. Baterías o daños causados por baterías usadas no están cubiertos por la garantía.

Nota: Conforme a las reglas internacionales, su monitor debe ser revisado para calibración cada dos años.

10.Estándares de referencia

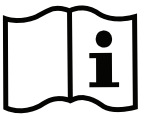
Estándar del aparato:	El aparato cumple los requerimientos del estándar europeo sobre instrumentos de control de la presión arterial no invasivo ANSI/AAMI SP10 IEC 60601-1 IEC 60601-1-2
Compatibilidad electromagnética:	El aparato cumple las especificaciones del estándar IEC 60601-1-2
Ensayo clínico:	Pruebas de funcionamiento clínico han sido realizadas en US de acuerdo con los procedimientos ANSI/AAMI SP10

11.Especificaciones técnicas

Peso:	138 g (con baterías)
Tamaño:	81 x 65 x 28 mm
Temperatura de almacenamiento:	-20°C to 55°C (-4°F to +131°F)
Humedad:	15 a 90% de humedad relativa como máximo
Temperatura de funcionamiento:	10 a 40°C (50 a 104° F)
Pantalla:	LCD (pantalla de cristal líquido)
Método de medición:	Oscilométrico
Sensor de presión:	Capacitivo
Intervalo de medición:	SIS/DIA:30 a 280 mmHg
Pulso:	40 a 200 por minuto
Límites de indicación de la presión de la muñequera:	0-299 mmHg
Memoria:	Almacena automáticamente las últimas 90 mediciones
Resolución de la medición:	1 mmHg
Exactitud:	Presión ± 3 mmHg 0 2% >200 mmHg
	Pulso ± 5% de la lectura
Fuente de energía:	2 células secas (baterías) tamaño AAA 1.5 V

Reservado el derecho de realizar modificaciones técnicas sin previo aviso.

Hecho en China



Lea atentamente las instrucciones antes de usar este dispositivo.

Tipo BF parte aplicada.

No lo use en niños menores de 12 años o menos.

12.Contacto para la ayuda

Llama sin cargo: 1-855-776-0662

Distribuido por:
Wal-Mart Stores, Inc.
Bentonville, AR 72716